



4004-4. SELECCIÓN DE LOS PACIENTES PRIORITARIOS PARA EL TRATAMIENTO CON ISOPENTO DE ETILO TRAS UN SÍNDROME CORONARIO MEDIANTE UN ALGORITMO DE APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

Alberto Cordero Fort¹, María Rosa Fernández Olmo², Clara Bonanad Lozano³, Sergio Manzano Fernández⁴, Armando Oterino Manzananas⁵, Leticia Fernández Frieria⁶, Gustavo Cortez Quiroga⁷ y José Ramón González Juanatey⁸

¹Hospital IMED Elche, Elche (Alicante), España, ²Complejo Hospitalario de Jaén, Jaén, España, ³Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España, ⁴Universidad de Murcia, Murcia, España, ⁵Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca, España, ⁶Hospital HM Sanchinarro, Madrid, España, ⁷Hospital Alto Guadalquivir, Andújar (Jaén), España y ⁸Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (A Coruña), España.

Resumen

Introducción y objetivos: El tratamiento con isopento de etilo (IPE) demostró reducir la incidencia de eventos adversos cardiovasculares (MACE) en pacientes de alto riesgo cardiovascular con valores de triglicéridos (TG) leve a moderadamente elevados (> 135 mg/dl) y colesterol de lipoproteínas de baja densidad (LDLc) no elevado (< 150 mg/dl) lo que podría no identificar correctamente los pacientes de mayor riesgo y que más beneficio obtendrían del tratamiento con IPE.

Métodos: El objetivo fue identificar los pacientes, que cumpliendo el IPT de IPE, tendrían mayor riesgo de muerte o MACE tras un síndrome coronario agudo (SCA). Desarrollamos un árbol decisión con aprendizaje automático (*machine learning*) y analizamos los datos registro multicéntrico, retrospectivo y diseñado específicamente con este objetivo que incluyó los pacientes dados de alta tras un SCA de 8 hospitales españoles.

Resultados: Incluimos 14.483 pacientes, edad media 67,5 (13,3), 28,1% mujeres y 30,4% tras SCA con elevación del ST. La media de LDLc fue de 99,8 (38,5) mg/dl y la mediana de TG de 120,5 (rango intercuartílico 90-197) mg/dl. Según el IPT serían candidatos a IPE 2.356 (16,3%) pacientes y la mediana de seguimiento de los pacientes fue de 1.223 (intervalo intercuartílico: 570-2.040) días. La tasa de mortalidad por cualquier causa fue del 17,9% (n = 421) y el 38,7% (n = 911) experimentaron un primer MACE. El árbol de decisión (figura) identificó 8 clústeres de pacientes basados en edad, diabetes (DM), SCA previo o no, insuficiencia cardíaca (IC) previa y la clase Killip = 1 o mayor con tasas de eventos diferentes (figura abajo derecha). Los clústeres 5, 6, 7 y 8 se agruparon en el grupo de paciente prioritarios, suponiendo el 34,7% de los pacientes que cumplían el IPT. Las curvas de supervivencia (figura abajo derecha) muestran la diferencia en eventos de los pacientes prioritarios (naranja) que presentaron riesgo ajustado superior de muerte (HR: 3,57, IC95% 2,93-4,35) o MACE (HR: 2,12, IC95% 1,82-2,47).



Conclusiones: Un algoritmo, basado de *machine learning*, identificó en los pacientes dados de alta tras un SCA de mayor riesgo entre los que cumplen el IPT para IPE.